



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁷ : G06F 9/44	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 00/23880 (43) Date de publication internationale: 27 avril 2000 (27.04.00)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/02554 (22) Date de dépôt international: 20 octobre 1999 (20.10.99) (30) Données relatives à la priorité: 98/13124 20 octobre 1998 (20.10.98) FR (71)(72) Déposants et inventeurs: BERNUAU, Thomas [FR/FR]; 1, rue du Port, F-92500 Rueil Malmaison (FR). BERNUAU, Guillaume [FR/FR]; 16, avenue Dubonnet, F-92400 Courbevoie (FR). (74) Mandataire: BLOCH ET ASSOCIES; 2, square de l'Avenue du Bois, F-75116 Paris (FR).		(81) Etats désignés: AU, CA, IL, JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i>

(54) Title: METHOD FOR BROADCASTING DATA TO AN OPEN-ENDED TERMINAL ON INTERNET

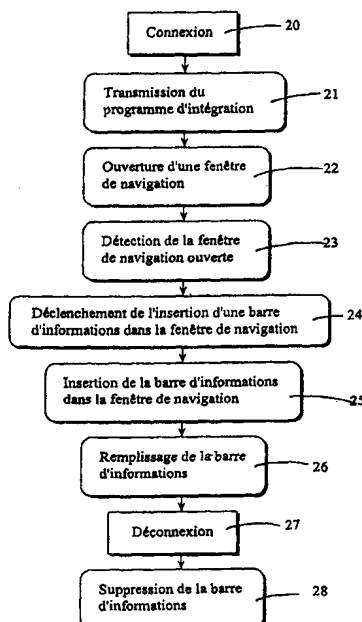
(54) Titre: PROCÉDE DE DIFFUSION D'INFORMATIONS VERS UN TERMINAL D'ÉVOLUTION SUR L'INTERNET

(57) Abstract

The invention concerns a method for broadcasting data to an open-ended terminal (1) on a computer network (4) such as Internet, which consists in: connecting the terminal (1) to the computer network (4) and opening an application window; after opening the application window, causing a data area to be integrated with the application window; and transmitting data to the terminal (1) so as to fill up the data area. The data area can be inserted in the application window or adjoined thereto.

(57) Abrégé

Procédé de diffusion d'informations vers un terminal d'évolution (1) sur un réseau informatique (4) tel que l'Internet, dans lequel on connecte le terminal (1) au réseau informatique (4) et on ouvre une fenêtre d'application, après ouverture de la fenêtre d'application, on déclenche l'intégration d'une zone d'informations à la fenêtre d'application et on transmet au terminal (1) des informations afin de remplir la zone d'informations. La zone d'informations peut être insérée dans la fenêtre d'application ou accolée à celle-ci.



20...CONNECTION
 21...TRANSMITTING INTEGRATION PROGRAMME
 22...OPENING A NAVIGATION WINDOW
 23...DETECTING THE OPEN NAVIGATION WINDOW
 24...TRIGGERING INSERTION OF A DATA BAR IN THE NAVIGATION WINDOW
 25...INSERTING THE DATA BAR IN THE NAVIGATION WINDOW
 26...FILLING THE DATA BAR
 27...DISCONNECTING
 28...SUPPRESSING DATA BAR

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce		de Macédoine	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	ML	Mali	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MN	Mongolie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MR	Mauritanie	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MW	Malawi	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	MX	Mexique	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NE	Niger	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NL	Pays-Bas	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NO	Norvège	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire démocratique de Corée	NZ	Nouvelle-Zélande		
CM	Cameroun			PL	Pologne		
CN	Chine	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CU	Cuba	KZ	Kazakstan	RO	Roumanie		
CZ	République tchèque	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
DE	Allemagne	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DK	Danemark	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
EE	Estonie	LR	Libéria	SG	Singapour		

PROCEDE DE DIFFUSION D'INFORMATIONS VERS UN TERMINAL D'EVOLUTION SUR L'INTERNET

5 Un réseau informatique tel que l'Internet permet à des utilisateurs de naviguer sur le Web, à l'aide d'un terminal de navigation, et de visiter des sites Web. D'emblée, on notera que le "Web" désigne la partie de l'Internet sur laquelle sont diffusées toutes sortes d'informations et de ressources. Les sites Web, hébergés par des serveurs Web, contiennent des pages Web
10 composées de textes, de graphiques, d'images, d'animations vidéo, de sons et autres éléments multimédia d'information, ainsi que de liens hypertextes reliant entre elles une pluralité de pages Web. Pour passer d'une page à une autre page, il suffit, avec les logiciels les plus exploités, de cliquer sur un lien hypertexte, à l'écran du terminal.

15 Le terminal de navigation comporte un logiciel client de navigation sur le Web, tel que "Internet Explorer" ou encore "Netscape Navigator". Afin de naviguer sur le Web, le terminal doit se connecter à l'Internet et exécuter le logiciel de navigation. Une fenêtre de navigation s'ouvre et s'affiche alors à
20 l'écran du terminal. Pour visiter un site déterminé, l'utilisateur indique l'adresse Web, encore appelée URL ("Universal Ressources Locator" – Localisation de ressources universelles), dans une zone d'adresse de la fenêtre de navigation, ou clique sur un lien hypertexte d'accès au site. Sur requête du terminal, le serveur Web renvoie à celui-ci la page d'accueil du
25 site. Le terminal peut ensuite passer d'une page à une autre page, en cliquant sur des liens hypertextes, afin d'explorer le site.

L'accès aux sites Web est souvent gratuit. C'est pourquoi de nombreux sites Web insèrent de la publicité dans leurs pages Web. Le public atteint par la
30 publicité diffusée par un site déterminé est cependant limité aux visiteurs de ce site. En d'autres termes, les utilisateurs du Web ne reçoivent la publicité diffusée par un site que dans la mesure où ils vont la chercher.

La présente invention vise à diffuser de la publicité, et plus généralement
35 tout autre type d'informations, vers les utilisateurs du Web, sans que ces derniers ne visitent nécessairement un site déterminé.

A cet effet, l'invention concerne un procédé de diffusion d'informations vers un terminal d'évolution sur un réseau informatique tel que l'Internet,
40 dans lequel

- on connecte le terminal au réseau informatique et on ouvre une fenêtre d'application,
- après ouverture de la fenêtre d'application, on déclenche l'intégration d'une zone d'informations à la fenêtre d'application et
- 5 - on transmet au terminal des informations afin de remplir la zone d'informations.

D'emblée, on notera que par "terminal d'évolution" on entend désigner tout terminal capable d'évoluer sur le réseau informatique, à l'aide d'un
10 navigateur, par courrier électronique ou par tout autre moyen d'évolution. Une "application" désigne un logiciel, un programme ou toute autre suite d'instructions, destinés à être exécutés par un système informatique (terminal, serveur, ...).

15 L'invention consiste donc à intégrer une zone d'informations dans une fenêtre d'application qui s'ouvre et s'affiche à l'écran du terminal lorsque l'application est lancée, c'est-à-dire exécutée. Après connexion au réseau informatique et ouverture de la fenêtre d'application, le terminal affiche les informations transmises dans la zone d'informations intégrée à la fenêtre
20 d'application, sans que son utilisateur ne les aient demandées.

Le procédé de l'invention présente un grand intérêt commercial. En effet, un serveur, fournisseur d'accès au réseau, peut proposer des abonnements d'accès au réseau informatique à des prix extrêmement compétitifs, dans la
25 mesure où les abonnés acceptent de recevoir des publicités.

On peut insérer la zone d'informations dans la fenêtre d'application ou l'accoler à celle-ci.

30 Dans un mode de réalisation particulier, on connecte le terminal à un serveur fournisseur d'accès au réseau informatique qui, à la connexion, transmet au terminal un programme d'intégration d'une zone d'informations à une fenêtre d'application.

35 L'installation du programme d'intégration dans le terminal est ainsi transparente pour l'utilisateur du terminal.

Avantageusement, le terminal comportant une application de connexion/déconnexion au réseau informatique, le programme d'intégration

d'une zone d'informations enrichit ladite application de connexion/déconnexion.

5 Dans un mode de réalisation préféré, on détecte la fenêtre d'application ouverte et on déclenche alors l'exécution d'une tâche d'intégration de la zone d'informations.

Avantageusement, la fenêtre d'application consiste en une fenêtre d'évolution sur le réseau informatique.

10 L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description suivante d'un mode de réalisation particulier du procédé de diffusion de l'invention en référence au dessin annexé sur lequel:

- 15 - la figure 1 représente une vue schématique d'un terminal d'évolution relié à l'Internet par l'intermédiaire d'un fournisseur d'accès;
- la figure 2 représente une fenêtre de navigation dans laquelle est insérée une barre d'informations;
- la figure 3 représente un schéma des différentes étapes du procédé de diffusion, selon un mode de réalisation particulier, et
- 20 - la figure 4 représente une fenêtre de navigation à laquelle est accolée une barre d'informations.

Le procédé de l'invention permet de diffuser des informations vers un terminal 1 d'évolution sur un réseau informatique, en l'espèce l'Internet 4.

25 Dans l'exemple particulier de la description, le terminal d'évolution 1 consiste ici en un ordinateur personnel, de type PC, comprenant une interface homme-machine - comportant notamment un écran d'affichage et un clavier de saisie -, un modem de liaison à un réseau téléphonique 3, en l'espèce le réseau téléphonique commuté (RTC) et, en mémoire, un système d'exploitation, ici Windows®95, une application de connexion/déconnexion à l'Internet 4, une application de navigation sur l'Internet 4 et diverses autres applications telles que notamment une application de traitement de

35 D'emblée, on notera que par le terme "application" on entend désigner un logiciel, un programme ou toute autre suite d'instructions, destinés à être exécutés par un système informatique (terminal, serveur, ...).

4

Le terminal d'évolution 1, ou de navigation, dispose d'un accès à l'Internet 4 fourni par un serveur fournisseur d'accès 2. L'application de connexion/déconnexion est destinée à connecter le terminal 1 à l'Internet 4, par connexion téléphonique au serveur 2 à travers le réseau téléphonique 3, suivant un processus de connexion, et à le déconnecter, suivant un processus de déconnexion.

Le serveur 2, directement connecté à l'Internet 4, comprend en mémoire

- un logiciel serveur de fournisseur d'accès à l'Internet 4,
- une table d'utilisateurs contenant une liste de noms et de mots de passe associés d'utilisateur,
- une application d'intégration d'une zone d'informations, en l'espèce une barre d'informations, à une fenêtre de navigation d'un terminal de navigation,
- une application de diffusion d'informations vers un terminal de navigation et
- les informations à diffuser.

Le serveur 2 fait ici fonction à la fois de fournisseur d'accès à l'Internet 4 et de serveur de diffusion d'informations.

La table d'utilisateurs contient en particulier le nom et le mot de passe associé d'un utilisateur du terminal 1.

L'application de diffusion d'informations permet au serveur 2 de diffuser des informations vers un terminal client, sur requête de celui-ci.

L'application d'intégration d'une barre d'informations à une fenêtre de navigation comprend un programme client d'intégration et un programme serveur d'intégration, respectivement destinés à être exécutés par un terminal de navigation et par le serveur 2, comme cela sera explicité plus loin dans la description du procédé.

Le programme serveur d'intégration permet au serveur 2 de transmettre, si nécessaire, le programme client d'intégration à un terminal de navigation.

Le programme client d'intégration est destiné à intégrer une barre d'informations à une fenêtre de navigation d'un terminal de navigation, en utilisant une librairie de fonctions préprogrammées, appelée API (Application Programing Interface – Interface de programmation

d'application), permettant de faire du développement sous Windows. En l'espèce, l'intégration consiste à insérer la barre d'informations dans la fenêtre de navigation. Le programme client d'intégration comporte un fichier exécutable d'insertion d'une barre d'informations dans une fenêtre de navigation et une fonction H, appelée "hook" par l'homme du métier, destinée à détecter une fenêtre de navigation ouverte afin de déclencher l'insertion d'une barre d'informations dans la fenêtre de navigation, comme cela sera explicité plus loin.

10 Le fichier exécutable d'insertion de la barre d'informations est ici un fichier "dll" (dynamic link library – librairie de liaison dynamique), selon le vocabulaire utilisé par l'homme du métier, destiné à commander l'insertion de la barre d'informations. Ce fichier permet au terminal de créer une fenêtre fille constituant la barre d'informations, en utilisant une fonction de
15 création de fenêtre de la librairie API, et de l'insérer dans une fenêtre mère, à savoir une fenêtre de navigation détectée par le hook H.

Un hook est une fonction associée à au moins un événement et destinée à réagir à cet événement. Le document intitulé "Développer sous Windows 95 et Windows NT", de Jeffrey Richter, publié aux éditions Microsoft Press, explicite plus précisément ce qu'est un hook. En l'espèce, le hook H est associé à une pluralité d'événements: ouverture d'une fenêtre, activation d'une fenêtre, destruction d'une fenêtre et autres événements liés à une fenêtre ouverte. Il peut s'agir d'une fenêtre de navigation mais également
25 d'une fenêtre de tout autre type d'application. Lorsque l'un des événements associé au hook H intervient, le hook H détermine d'abord s'il s'agit d'une fenêtre de navigation, par lecture du titre de la fenêtre, et, le cas échéant, déclenche l'exécution d'une tâche d'insertion d'une barre d'informations dans la fenêtre de navigation.

30 Les informations à diffuser, en l'espèce de la publicité, consistent ici en une page Web, de format HTML (HyperText Markup Language – langage de marquage hypertexte), contenant différents éléments d'information multimédia dont certains sont fixes et d'autres évolutifs (images, animations vidéo, etc.).
35

Le procédé de diffusion d'informations par le serveur fournisseur d'accès 2 vers le terminal de navigation 1 va maintenant être décrit.

40 1- Connexion à l'Internet

Afin de connecter le terminal de navigation 1 à l'Internet 4 (étape 20), l'utilisateur du terminal 1 déclenche l'exécution de l'application de connexion/déconnexion, à l'aide de l'interface homme-machine. Le terminal 1 appelle alors le serveur 2, via le modem, à travers le réseau téléphonique 3, et entame le processus de connexion au cours duquel le terminal 1 transmet au serveur 2 un nom et un mot de passe d'utilisateur. Le serveur 2 vérifie la validité du nom et du mot de passe reçus, par comparaison avec ceux stockés dans la table d'utilisateurs, et valide l'accès du terminal 1 à l'Internet 4.

A la connexion, le serveur 2, par exécution du programme serveur d'intégration, transmet ici au terminal 1 le programme client d'intégration d'une barre d'informations dans une fenêtre de navigation, à travers le réseau téléphonique 3 (étape 21). Le programme client d'intégration enrichit l'application de connexion/déconnexion du terminal 1, de façon transparente pour l'utilisateur. En d'autres termes, le serveur 2 modifie l'application de connexion/déconnexion du terminal 1, par téléchargement du programme client d'intégration.

Lors de la connexion, l'application de connexion/déconnexion du terminal 1, enrichie par le programme client d'intégration, active le hook H du programme client d'intégration. Après activation, le hook H surveille en permanence l'éventuelle intervention de l'un des événements auquel il est associé afin de détecter le cas échéant une fenêtre de navigation ouverte.

2- Navigation sur l'Internet

Afin de naviguer sur l'Internet 4, l'utilisateur du terminal 1 déclenche l'exécution de l'application de navigation et ouvre ainsi une fenêtre de navigation 11 qui s'affiche à l'écran du terminal 1 (étape 22).

La fenêtre de navigation 11 permet à l'utilisateur de visiter des sites Web et d'afficher les pages Web diffusées par ceux-ci. De façon connue, la fenêtre 11 contient, du bas vers le haut, une zone client 5 d'affichage des pages Web, une zone d'adresse 6 destinée à contenir l'adresse URL ("Universal Ressources Locator" – Localisation de ressources universelles) d'un site visité, une barre de boutons 7, une barre de menus 9 et une barre de titre contenant le titre de la fenêtre 11, ici le nom de l'application de navigation.

La barre de boutons 7 et la barre de menus 9 permettent d'exécuter des commandes de l'application de navigation.

5 Le hook H activé détecte l'ouverture de la fenêtre de navigation 11 (étape 23), détermine qu'il s'agit bien d'une fenêtre de navigation, par lecture du titre de la fenêtre 11, et déclenche alors l'exécution de la tâche d'insertion d'une barre d'informations 8 dans la fenêtre de navigation 11 (étape 24).

10 On notera ici que, pour chaque fenêtre d'application, et notamment pour la fenêtre de navigation 11, il existe une procédure de fenêtre qui gère une pluralité d'événements relatifs à la fenêtre d'application, et en particulier l'affichage de cette fenêtre. En outre, chaque fenêtre d'application ouverte est associée à un "process" de l'application, selon le vocabulaire utilisé par
15 l'homme du métier, c'est-à-dire à un environnement vital dans lequel évolue l'application pendant toute la durée de vie de la fenêtre d'application.

L'exécution de la tâche d'insertion de la barre d'informations 8 va maintenant être décrite. Après détection de la fenêtre de navigation 11 ouverte sur action du hook H, celui-ci charge le fichier dll d'insertion d'une
20 barre d'informations dans le process de navigation de la fenêtre de navigation 11 ouverte. Après chargement, le fichier dll surclasse la procédure de fenêtre de la fenêtre de navigation 11. On modifie ainsi la procédure de fenêtre de la fenêtre 11. La nouvelle procédure de fenêtre, contenant le fichier dll d'insertion, autrement dit le code d'insertion, gère
25 notamment un message du système d'exploitation Windows, appelé "WM_NCCALCSIZE", pour dimensionner et positionner la zone client 5 de la fenêtre de navigation 11. La nouvelle procédure de fenêtre modifie les paramètres de dimensionnement et de positionnement de la zone client 5, qui accompagnent ce message, de façon à réduire la surface de la zone
30 client 5 et à libérer ainsi une surface utile pour la barre d'informations 8, puis crée et insère la barre d'informations 8 ici entre la barre de boutons 7 et la barre de menus 9 (étape 25).

Après insertion de la barre d'informations 8, sous la commande du
35 programme client d'intégration, le terminal 1 envoie au serveur 2 une requête pour rapatrier les informations destinées à remplir la barre d'informations 8. Sur réception de cette requête, le serveur 2 transmet alors au terminal 1 la page Web de publicité et le terminal 1 remplit la barre d'informations 8 avec la page Web reçue (étape 26).

La fenêtre de navigation 11, affichée à l'écran du terminal 1, contient alors une barre horizontale 8, intercalée entre la barre de menus 9 et la barre de boutons 7, contenant de la publicité. Bien entendu, pendant l'affichage de la barre de publicité, l'utilisateur peut utiliser la fenêtre de navigation 11 pour naviguer sur l'Internet 4 et afficher dans la zone client 5 des pages Web diffusées par les sites visités.

Après avoir navigué sur l'Internet 4, le terminal 1 se déconnecte (étape 27) du serveur fournisseur d'accès alors que la fenêtre de navigation 11 est toujours ouverte. Lors du processus de déconnexion, sur commande de l'application de connexion/déconnexion modifiée, le terminal 1 supprime (étape 28) la barre d'informations 8 et désactive le hook H.

Dans le cas où, sur commande de l'utilisateur, le terminal 1 fermerait la fenêtre de navigation 11 avant de se déconnecter de l'Internet 4, la fermeture de la fenêtre de navigation 11 entraînerait naturellement la suppression de la barre d'informations 8.

Lors des connexions ultérieures du terminal 1 au serveur 2, celui-ci ne transmet pas à nouveau le programme client d'intégration, installé définitivement dans le terminal 1. A chaque connexion ultérieure, sur action de l'application de connexion/déconnexion modifiée, le terminal 1 active le hook H afin de surveiller les événements intervenant dans le terminal 1 et détecter toute fenêtre de navigation ouverte et, le cas échéant, insère une barre d'informations dans la fenêtre de navigation, comme précédemment décrit.

Dans un deuxième mode de réalisation du procédé de diffusion de l'invention, l'intégration d'une barre d'informations dans une fenêtre de navigation consiste à accoler la barre d'informations à la fenêtre de navigation. Par souci de clarté, seules les étapes de ce deuxième mode de réalisation différant de celles de la première forme de réalisation décrite vont maintenant être explicitées.

On notera d'abord que le programme client d'intégration d'une barre d'informations à une fenêtre de navigation comporte, à la place du fichier d'insertion, un fichier exécutable dll d'accolement d'une barre d'informations à la fenêtre de navigation, ainsi qu'un hook H' destiné à détecter une fenêtre de navigation ouverte afin de déclencher l'exécution

d'une tâche d'accolement d'une barre d'informations à la fenêtre de navigation.

5 A la connexion du terminal de navigation 1 à l'Internet 4, le serveur fournisseur d'accès 2 transmet au terminal 1 le programme client d'intégration qui enrichit l'application de connexion/déconnexion du terminal 1. L'application de connexion/déconnexion modifiée active le hook H' qui surveille alors l'éventuelle intervention de l'un des événements auquel il est associé, afin de détecter le cas échéant une fenêtre de
10 navigation ouverte.

Lorsque l'utilisateur ouvre une fenêtre de navigation 30, le hook H' activé la détecte et déclenche alors l'exécution de la tâche d'accolement d'une barre d'informations 31 à la fenêtre de navigation 30, dont l'exécution va
15 maintenant être décrite.

Le hook H' charge le fichier dll d'accolement d'une barre d'informations dans le process de navigation de la fenêtre de navigation 30. Après chargement, le fichier dll surclasse la procédure de fenêtre de la fenêtre de
20 navigation 30 qui est ainsi modifiée. La nouvelle procédure de fenêtre surveille notamment un message du système d'exploitation Windows, appelé WM_GETMINMAXINFO, qui gère la taille et la position sur l'écran du terminal de la fenêtre de navigation 30. La nouvelle procédure de fenêtre lit, ici sans les modifier, les paramètres de taille et de position de la
25 fenêtre de navigation 30 qui accompagnent ce message, afin d'en déduire la taille et la position à donner à la barre d'informations 31, puis crée et accole une fenêtre fille constituant la barre d'informations 31 contre l'un des bords de la fenêtre mère de navigation 30, ici contre le bord inférieur 32. La barre d'informations 31 accolée est de même largeur que la fenêtre de navigation
30 30 et s'étend le long du bord inférieur 32.

Après accolement de la barre d'informations 31, le serveur 2 transmet au terminal 1, sur requête de ce dernier, les informations pour remplir la barre d'informations 31.
35

Dans le cas où la taille ou la position de la fenêtre de navigation ne permettent pas de lui accoler une barre d'informations, à cause des limites de l'écran du terminal, la nouvelle procédure de fenêtre intercepte les paramètres de taille et de position du message WM_GETMINMAXINFO et modifie au moins l'un de ces deux paramètres.
40

Dans la description qui précède, l'utilisateur du terminal de navigation n'a ouvert qu'une seule fenêtre de navigation. Il pourrait bien entendu ouvrir plusieurs fenêtres de navigation, dans la mesure où l'application de navigation l'autorise. Dans ce cas, le hook détecterait chaque fenêtre de navigation ouverte afin d'y intégrer une barre d'informations, comme précédemment décrit.

Dans une variante, les informations destinées à remplir la zone d'informations sont diffusées par un serveur de diffusion différent du serveur fournisseur d'accès. Pour rapatrier les informations, le terminal envoie une requête, non pas au serveur fournisseur d'accès, mais au serveur de diffusion.

On vient de décrire un procédé de diffusion d'informations vers un terminal de navigation, dans lequel on intègre une zone d'informations à une fenêtre de navigation. On pourrait tout aussi bien envisager d'intégrer la zone d'informations à une fenêtre d'une application autre que la navigation, par exemple à une fenêtre de traitement de texte. Dans ce cas, le hook activé détecterait une fenêtre ouverte de cette autre application, une fenêtre de traitement de texte pour reprendre cet exemple, et déclencherait alors l'intégration de la zone d'informations à la fenêtre d'application détectée. Pour intégrer la zone d'informations à la fenêtre d'application, le hook chargerait un fichier dll d'intégration de la zone d'informations dans le process de l'application, afin de surclasser la procédure de fenêtre de la fenêtre d'application. Dans ce cas, l'utilisateur du terminal pourrait sélectionner une ou plusieurs applications afin d'intégrer une zone d'informations aux seules fenêtres des applications sélectionnées. En variante, on pourrait envisager d'intégrer une barre d'informations à toute fenêtre d'application ouverte.

A la place de la publicité, on pourrait bien sûr diffuser tout autre type d'informations.

Enfin, on soulignera que le procédé de diffusion d'informations de l'invention permet à tout utilisateur du Web d'accéder aux informations diffusées, quelle que soit l'application d'évolution utilisée et quel que soit le site Web visité.

REVENDEICATIONS

- 1- Procédé de diffusion d'informations vers un terminal d'évolution (1) sur
5 un réseau informatique (4) tel que l'Internet, dans lequel
- on connecte (20) le terminal (1) au réseau informatique (4) et on ouvre
(22) une fenêtre d'application (11),
- après ouverture (23) de la fenêtre d'application (11; 30), on déclenche (24)
l'intégration (25) d'une zone d'informations (8; 31) à la fenêtre d'application
10 (11; 30) et
- on transmet au terminal (1) des informations afin de remplir (26) la zone
d'informations (8; 31).
- 2- Procédé selon la revendication 1, dans lequel on insère la zone
15 d'informations (8) dans la fenêtre d'application (11).
- 3- Procédé selon la revendication 1, dans lequel on accole la zone
d'informations (31) à la fenêtre d'application (30).
- 20 4- Procédé selon l'une des revendications 1 à 3, dans lequel on connecte
(20) le terminal (1) à un serveur (2) fournisseur d'accès au réseau
informatique (4) qui, à la connexion, transmet au terminal (1) un
programme d'intégration d'une zone d'informations (8; 31) à une fenêtre
d'application.
- 25 5- Procédé selon la revendication 4, dans lequel, le terminal (1) comportant
une application de connexion/déconnexion au réseau informatique (4), le
programme d'intégration d'une zone d'informations (8; 31) enrichit ladite
application de connexion/déconnexion.
- 30 6- Procédé selon l'une des revendications 1 à 5, dans lequel on détecte (23)
la fenêtre d'application ouverte (11; 30) et on déclenche alors (24)
l'exécution d'une tâche d'intégration de la zone d'informations (8; 31).
- 35 7- Procédé selon l'une des revendications 1 à 6, dans lequel, une procédure
de fenêtre gérant une pluralité d'événements relatifs à la fenêtre
d'application (11; 30), on modifie ladite procédure de fenêtre de façon à
intégrer la zone d'informations (8; 31) à la fenêtre d'application (11; 30).

- 8- Procédé selon l'une des revendications 1 à 7, dans lequel, après ouverture (23) de la fenêtre d'application (11; 30), on charge un fichier exécutable d'intégration de la zone d'informations (8; 31) dans l'environnement vital de la fenêtre d'application (11; 30).
- 5 9- Procédé selon l'une des revendications 1 à 8, dans lequel le terminal (1) envoie à un serveur (2) de diffusion d'informations une requête afin de rapatrier les informations destinées à remplir la zone d'informations (8; 31).
- 10 10- Procédé selon l'une des revendications 1 à 9, dans lequel à la connexion du terminal (1) au serveur (2), on active une fonction de détection d'une fenêtre d'application ouverte.
- 15 11- Procédé selon l'une des revendications 1 à 10, dans lequel, dans le cas où le terminal (1) se déconnecte (27) du réseau informatique (4) alors que la fenêtre d'application (11; 30) est ouverte, on supprime (28) la zone d'informations (8; 31).
- 20 12- Procédé selon l'une des revendications 10 et 11, dans lequel, lorsque le terminal (1) se déconnecte (27) du serveur (2), on désactive la fonction de détection d'une fenêtre d'application ouverte.
- 25 13- Procédé selon l'une des revendications 1 à 12, dans lequel la fenêtre d'application (11; 30) consiste en une fenêtre d'évolution sur le réseau informatique (4).

1/2

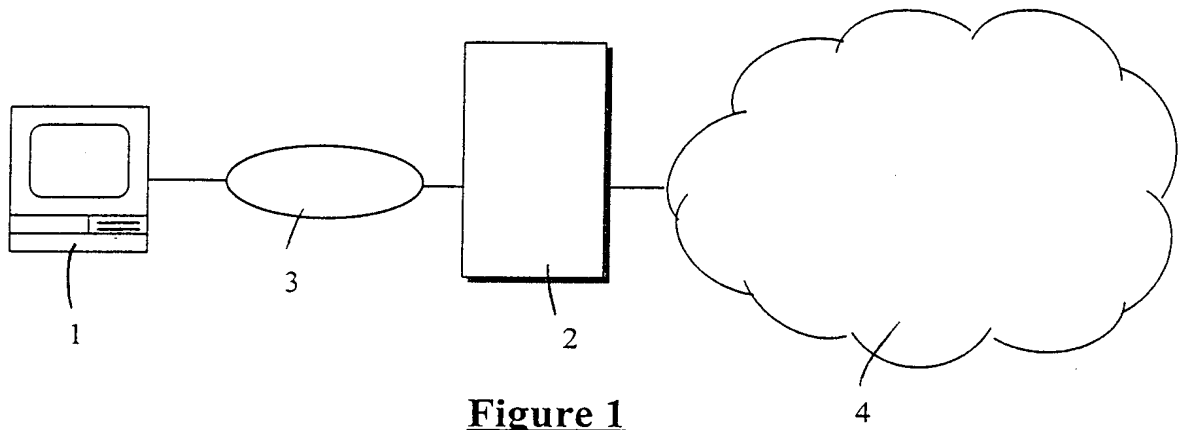


Figure 1

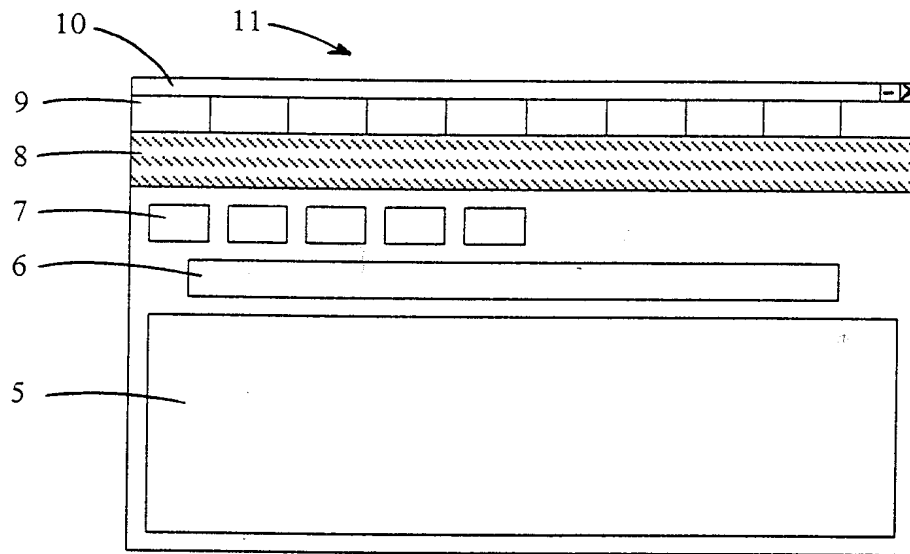


Figure 2

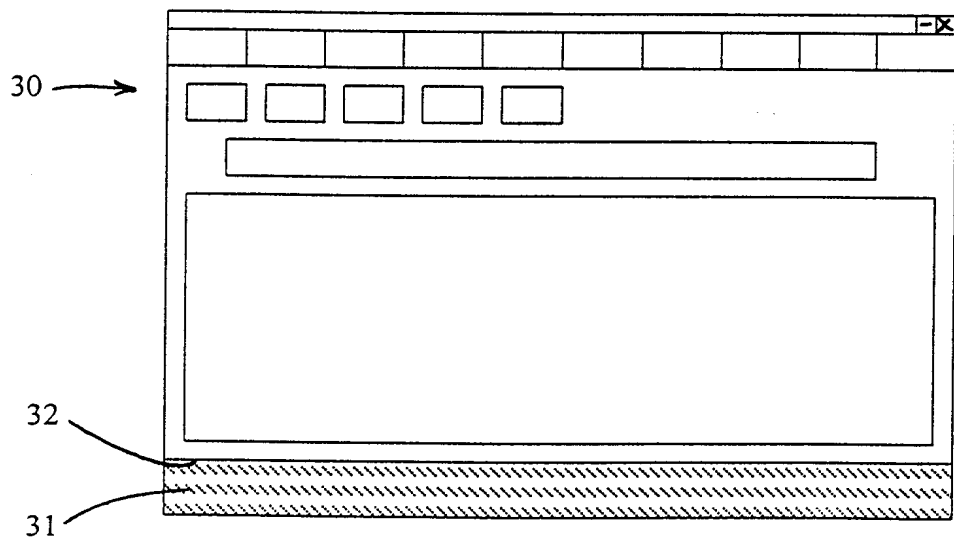
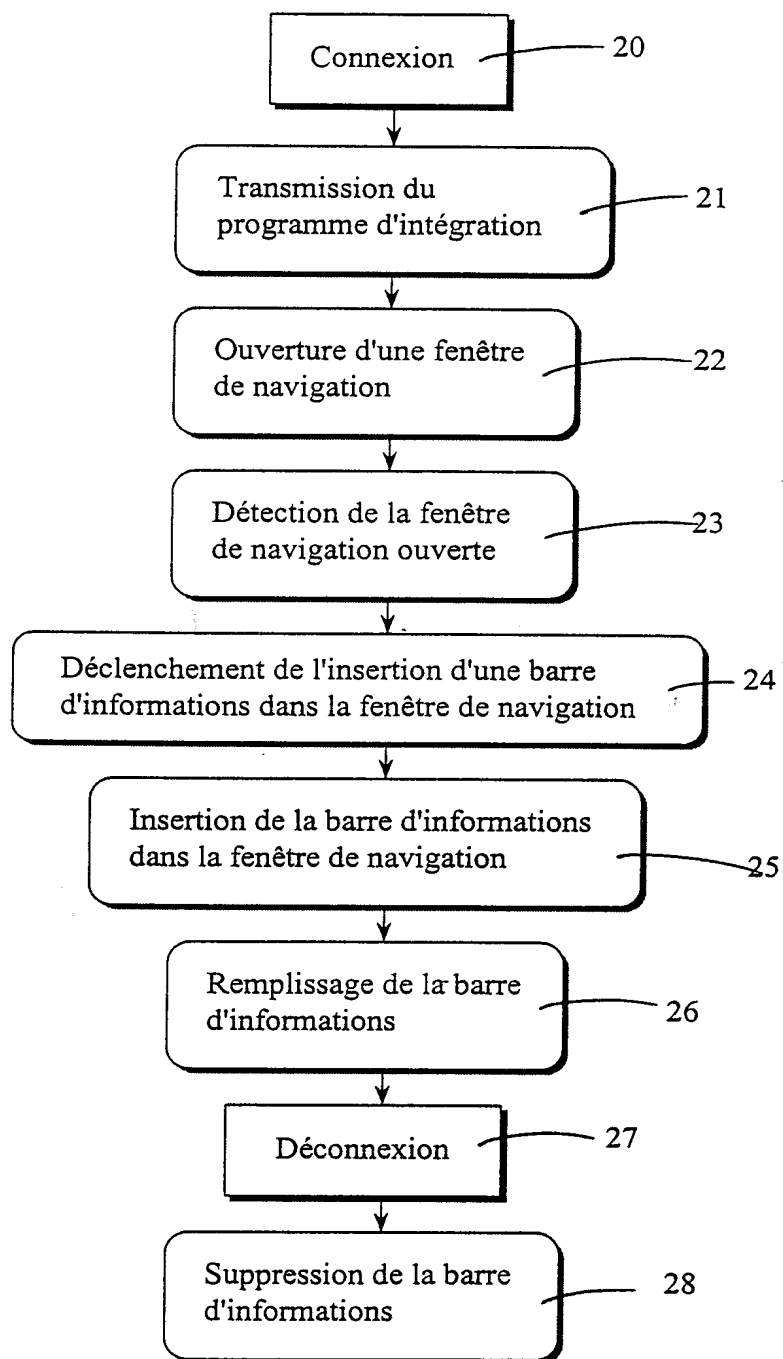


Figure 4

2/2

**Figure 3**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 99/02554

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G06F9/44

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 801 689 A (HUNTSMAN ROBERT A) 1 September 1998 (1998-09-01) column 6, line 56 -column 9, line 41 ---	1
A	EP 0 749 081 A (POINTCAST INC) 18 December 1996 (1996-12-18) abstract page 5, line 42 - line 46 ---	1,9
A	JOE C. HECHT: "The Windows API: An Example of Use" BORLAND INPRISE, 1996, pages 1-26, XP002109032 Retrieved from Internet: <URL:http://www.borland.com/delphi/papers/ winAPI/index.html> 21 October 1996 page 5, line 10 -page 6, line 1 --- -/-	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 January 2000

Date of mailing of the international search report

04/02/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Fournier, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 99/02554

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>"ARCHITECTURE FOR SEAMLESS THIRD PARTY SOFTWARE ADD-ONS"</p> <p>IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN,</p> <p>vol. 38, no. 2,</p> <p>1 February 1995 (1995-02-01), pages</p> <p>473-475, XP000502658</p> <p>ISSN: 0018-8689</p> <p>the whole document</p> <p>-----</p>	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/02554

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5801689	A	01-09-1998	US 5949412 A	07-09-1999
EP 0749081	A	18-12-1996	US 5740549 A	14-04-1998
			AT 173102 T	15-11-1998
			CA 2177441 A	13-12-1996
			DE 69600905 D	10-12-1998
			DE 69600905 T	17-06-1999
			JP 9269923 A	14-10-1997

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De le Internationale No
PCT/FR 99/02554

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 G06F9/44

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 G06F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 801 689 A (HUNTSMAN ROBERT A) 1 septembre 1998 (1998-09-01) colonne 6, ligne 56 - colonne 9, ligne 41 ---	1
A	EP 0 749 081 A (POINTCAST INC) 18 décembre 1996 (1996-12-18) abrégé page 5, ligne 42 - ligne 46 ---	1,9
A	JOE C. HECHT: "The Windows API: An Example of Use" BORLAND INPRISE, 1996, pages 1-26, XP002109032 Retrieved from Internet: <URL:http://www.borland.com/delphi/papers/ winAPI/index.html> 21 October 1996 page 5, ligne 10 -page 6, ligne 1 --- -/--	1

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

28 janvier 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

04/02/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Fournier, C

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De Je Internationale No

PCT/FR 99/02554

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>"ARCHITECTURE FOR SEAMLESS THIRD PARTY SOFTWARE ADD-ONS"</p> <p>IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN,</p> <p>vol. 38, no. 2,</p> <p>1 février 1995 (1995-02-01), pages 473-475, XP000502658</p> <p>ISSN: 0018-8689</p> <p>le document en entier</p> <p>-----</p>	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

De Je internationale No

PCT/FR 99/02554

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5801689 A	01-09-1998	US 5949412 A	07-09-1999
EP 0749081 A	18-12-1996	US 5740549 A	14-04-1998
		AT 173102 T	15-11-1998
		CA 2177441 A	13-12-1996
		DE 69600905 D	10-12-1998
		DE 69600905 T	17-06-1999
		JP 9269923 A	14-10-1997